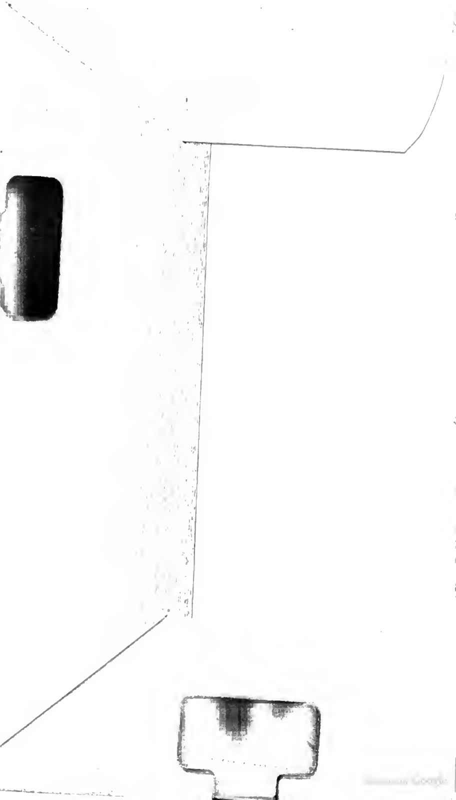


N.CII. Del prez-
zo Zecchini e aumenzion
e Levare delle Lettere.
1769



Anleitung
für die Landleute
in Absicht
auf die
Zubereitung,
Sammlung und Vermehrung
des Dungers vom Vieh.

Von der Naturforschenden Gesellschaft
in Zürich,

Zur Beantwortung ihrer ausgeschriebenen Preißfragen,
aus den eingelaufenen Antworten zusamengetragen
und herausgegeben.

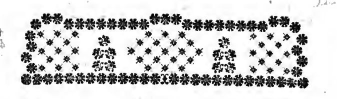




Zürich,
bey Füeßlin und Compagnie. 1769.



Ein gewisser Cajus Furius Cresinus, der aus einem Sclaven ein freyer Mann geworden, und aus einem sehr kleinen Stük Land, das er besaß, weit mehreren Vortheil zog, als seine Nachbaren aus ihren weitläuftigen Güteren, ward deswegen allgemein beneidet und kam in den bösen Leumden, als ob er durch Zauberkünste sie um ihre Früchte zu bringen wüßte. Als ihm deswegen vom P. Albinus ein Tag angesezt worden, da er sich verantworten solte, und er sich förchtete vor Gericht verfällt zu werden; liese er alle seine Akergeräthe herbey tragen, nahm seine Tochter, die ein starkes Weibsbild, wohl genähret und wohl gekleidet war, seine eiserne Instrumente, die alle wohl zugerüstet waren, schwehre Hauen und starken Pflug; und seine fetten Ochsen mit sich. Da sagte er zu den Richtern, das sind meine Zaubermittel; was ich noch für andere habe, die kan ich nicht hieher für Gericht stellen, denn es sind meine Arbeiten früh und spath, mein Wachen und mein Schweiß. Und auf diese Verantwortung ward er einhellig loßgesprochen.



Es ist ohne anders keine Materie, die in dem ganzem Feldbau vorkomt, von solcher Wichtigkeit als der Dünger; Die Kunst, denselben zu samlen, aufzubehalten, wol zuzubereiten, zu vermehren und zur rechten Zeit und am rechten Ort anzuwenden.

In Ermanglung genugsamen Düngers bleiben viele tausend Jucherten Land ganz ohne Nuzen, und viele tausend sind aus dem gleichen Grund von so schlechter Ertragenheit, daß der arbeitsame Landmann manchmal für seine aufgewandte Zeit und Schweiß sehr schlecht bezahlt wird.

Hingegen ist kein Land so schlecht, daß es nicht vermittelst des Düngers könne fruchtbar gemachet werden, und wo genugsamer Dünger vorhanden ist, da kan die Ertragenheit eines für sich selbst schon fruchtbaren Stük Lands noch unglaublich vermehret werden. Davon geben die bevölkerteren Theile des Zürichgebiets, absonderlich zu beyden Seiten längst dem Zürichsee, häufige Proben; ich will hievon nur zwey anführen.

 Im

Im Jahr 1768. hat Holzforster Hermetschweiler, zu Wezweil, aus einer Juchert, die nicht mehr wie einen Schuh tief Grund hat, worunter ein Fels liget, folgende Früchte gesammlet.

Bohnen und Erbsen.	10. $\frac{1}{4}$. Mütt.
Gersten. =	18. Viertel.
Herd=Apfel. =	10. Tausen. (Butten)
Gelbe Rüben.	25. dito.

Stikel=Bohnen, in die Haushaltung zu essen, so lang sie grüne waren, und annoch 3. Viertel gedörrte. Rüben (Reben) 68. Tausen.

Wein: An einichen Rebstöken, die auf eben dem Stük Land stehen $\frac{1}{2}$. Eimer. Und 8. Tausen Obs bey einem schlechten Jahrgang von 10. Bäumen.

Eben so hat Daniel Hoz zu Oberrieden, an der andern Seite des Zürichsees, auf einem starken Vierling bergichten Land den er in 3. Zelgen eingetheilt hatte, in gleichem Jahr 1768. folgende Früchte eingesammlet.

Gersten 8. $\frac{1}{2}$. Vierling. 15. Viertel Fäsen und Weizen vermischt.

Erdapfel 7. Tausen. (Butten)

Stikelbohnen genug grün zu essen, und 6. Viertel gedörte.

Reben

Reben 21. Tansen: Und ab einem Birnbaum der darauf stehet. 5. Tansen Biren.

Wobey noch anzumerken, daß er kein Vieh halt sonder sich nur der Mistgauche (Güllen) und der Asche zum Düngen bedient.

Und diese ungewohnliche Ertragenheit, ist ganz allein durch den Dünger zuwegegebracht worden, so daß keine Sache beym Feldbau nuzlicher, keine unentbehrlicher ist. Man kan auch niemahl sagen, man habe zu viel oder genug Dünger, denn auch der so am meisten hat, könnte noch mehreren, mit Nuzen, auf seine Güter verwenden. Es ist diß auch eine Wahrheit, von der jeder Bauer genugsam überzeugt seyn wird; jedoch werden auch selbst diejenigen unter ihnen, die des Landes Beschaffenheit kennen, eingestehen, daß man an manchem Ort nicht den Eyfer hat, den man haben sollte, den Dünger zu vermehren. An einigen Orten mag diese Vernachläßigung bloß daher rühren, daß man nicht genugsame Kenntniß dieser Kunst besizet, und den Bau nicht recht zu besorgen weiß.

Es theilet desnahen die Physicalische Gesellschaft in Zürich ihren Landleuthen eine solche Anleitung mit, in welcher diese Materie umständlich abgehandelt

wird, und wo ein jeder das fürnehmste und beste nicht allein von demjenigen finden wird, was in seiner Gegend bekannt ist und mit Nuzen ins Werk gesezet wird, sonder was überhaupt verständige Männer aus allen Gegenden des Landes vorzügliches und lehrreiches zur Beantwortung der vorgelegten Fragen, über diese Materie einberichtet haben.

Mancher wird daben finden, daß er sich selbst weit mehr Vortheile hätte verschaffen können, als er bis dahin gethan hat, und daß er in der Einrichtung seines Stahls, seiner Mistståtten, und Güllenlöcher das eine und andere zu verbesseren hat, das sich ihm reichlich bezahlen wird. Ja mancher wird finden, daß er, ohne einiche Umkosten mit seinem Stahl zu haben, nur mit etwas mehr Mühe, weit mehrern Dünger ziehen, und also auch seine Güter, von was Art sie seyen, weit erträglicher machen kan.

Und das ist eben die rechte Kunst, die ein Bauer verstehen soll; daß er seine Güter aus sich selbst, und aus seinem eigenen Stahl zu verbesseren wüsse: Und daß er den Haubtquell der Fruchtbarkeit seiner Güter, und einer reichlichen Ertragenheit, in seiner Handarbeit und seinem Fleiß, der mit Verstand verbunden

seyn

seyn muß, suche. Denn nicht alle sind nahe an der Stadt, daß sie daraus so viele zum düngen dienliche Materien herhohlen können; und wenn sie alle nahe genug bey der Stadt wohneten, so würden sie bald den Preis dieser Waar so sehr vertheuren, daß sie nicht dabey bestehen könnten.

Wenn nun aber hierinn etwas soll verbesseret werden, so kommt es allervorderst darauf an, daß die Ställe und Miststätte so in Ordnung seyen, daß nichts das vom Vieh fallt, oder demselben untergelegt wird, verlohren gehe, sonder alles sich sammle, und beysammen zur Fäulung aufbehalten werde, bis auf die Zeit, da man es auf die Güter bringen soll.

Die erste der ausgeschriebenen Preisfragen, deren Ordnung wir hier befolgen, lautete desnahen also:

„Wie müssen die Stähle, Rüchgräben, Güllenlöcher, Mistgruben, Mistwürfen angelegt werden, daß nichts, das vom Vieh fällt, verlohren gehe, sonder diese Materie alle beysamen behalten und wol gefäulet werde?

Was nun erstlich die Stähle selbst anbetrift, so können dieselben fehlerhaft seyn, wenn der Stand wo man dem Vieh streuet, von solcher Beschaffenheit ist, daß er Wasser und andere Feuchtigkeiten durchrinnen

 läßt,

läßt, oder an sich ziehet und verschlukt; denn so viel der Boden verschlukt, gehet verloren.

Die besten Ställe in dieser Absicht sind ohne anders diejenigen, die mit kleinen Kieselsteinen besezt, und mit Kalch übergossen sind. Man verfertiget sie folgendermassen: Wenn der Boden erst festgestossen (gestampfet) worden, so besezt man denselben mit den Kieselsteinen, so nahe in einander als möglich; hernach nimmt man Pflaster von Kalch, das ganz weich und dünne ist, übergießt damit den Stand, und wischet mit einem Wischer (Besen) denselben über die Steine hin und her, damit er sich in die Fugen und Rizen zwischen die Steine hinein seze und dieselben fest zusammen verbinde: Dieses Uebergießen wird zum zweytenmal widerhohlet, so daß das erste Mahl die Hölen zwischen den Steinen halb ausgefüllt werden, das zweyte Mahl aber, wenn der erste Guß 2. Tage gelegen hat, werden die Steine ganz verdekt, und dadurch werden die Stände so hart und fest, daß nichts durchdringen oder versiegen kan, sonder alles darüber weglaufen muß.

Eine andere Art die Stände mit Steinen zu besezen, ist diese: Wenn man den Boden erst mit Miet belegt, und denselben wol gestossen hat, und die Steine

Steine hernach in denselben hinein drükt; Diese sind zwar auch von der Art, daß sie kein Wasser an sich ziehen, aber so dauerhaft nicht wie die ersteren, indem sich die Steine eher looß machen, und da wo das Vieh stehet, Löcher entstehen können, wovon das Vieh schaden nehmen kan.

Sonst ist man sich am meisten gewohnt, die Stände von Holz zu machen, absonderlich auch, weil man die Güllenlöcher unter dem Stall durchgehen laßt, so daß das Vieh über dieselben zu stehen kommt, und man also Plaz gewinnt: Es sind aber diese nicht so dauerhaft als obbemeldte; wenn sie anfangen faulen, halten sie das Wasser nicht mehr so gut, und sind kostbar, weil man 2. bis 3. Zoll dike Breter dazu nehmen und dieselben genau in einander einpassen muß. Man haltet hiezu die förnen für die besten, weil sie am längsten ausdauren: Die von Weistann halten nicht so lange, und die eicheren die zwar sehr dauerhaft sind, haben die Unbequemlichkeit, daß sie von der Nässe schlüpfrig werden und also für Vieh und Menschen gefährlich sind.

Alle diese Stände von welcher Art sie seyen, müssen so lang seyn, daß das Vieh bequem darinn stehen kan, ohne mit den hintern Füssen in den am End des

Standes sich befindenden Graben oder Canal zu tretten: Das gröste Vieh erfordert etwa 8. Schuh lange Stände; diese müssen denn nicht flach seyn, sonder von der Kripfe gegen den hinteren Theil einen etwelchen Fall haben, damit das Wasser davon ablaufe, und sich in dem Graben oder Känel samle, der hinten an den Ständen durchgehet.

Es sind aber die Stähle eben in Absicht auf diesen Känel oder Graben sehr verschieden eingerichtet, und die vortheilhafteste Einrichtung ist noch am wenigsten bekannt.

Einiche und zwar die meisten haben nur schlechtweg ein kleines Gräblein oder Känel, der wie gesagt hinter allen Ständen durchgehet, und gegen eine Seite des Stahls abhaldig ist; da er denn eine Oefnung durch die Wand hat, und alles Wasser in ein Güllenloch ergiesset: Diese Gräben oder Känel sind noch Beschaffenheit des Viehstandes, entweder auch gemauret, oder mit Steinen besezt, oder von Holz, und zwar meistens von ganz ausgehölten Stüken förren Holz, die die dauerhaftesten sind. Eine andere Art ist diejenige, die nicht hinden an den Ständen, sonder unter denselben durchgehet; sie sind namlich von dem hintern Theil des Standes, gegen der Kripfe 3.

Schuh

Schuh breit und einen Schuh tief, nehmen aber auch in der Breite nach und nach ab, daß sie unten nur noch einen Schuh breit sind. Diese werden von Miet oder von Bretteren gemachet, und ziehen sich ebenfalls gegen den Auslauff ein wenig niedsich, damit das Wasser gegen dem Güllenloch zulaufe: Oben sind sie mit starken Bretteren bedekt, die hiemit würklich einen Theil des Standes ausmachen und so wie der ganze Stand ganz flach liegen, nicht abhaldig; so weit der Graben gehet, sind die darüber gedekten Bretter durchboret, damit der Harn sich durch diese Löcher herab ziehe: Allein sie werden von dem Koth und Stroh gar leicht verstopft, und sind deswegen nicht bequem.

Die dritte und beste Gattung, sind die sogenannten-**Kühgräben**: Sie sind von der ersteren Gattung darinn wesentlich verschieden, daß sie ganz flach ligen, so daß das Wasser darinn durchaus gleich hoch zustehen komme; sie haben keinen Auslauff, sonder sind allenthalben, auch da wo sie für den Stall hinaus reichen, beschlossen, und sind viel weiter, so daß man wenigstens mit einer Mistgabel darinn umrühren und ungehindert hin und her rühren kan. Man kan sie ebenfalls mauren, wenn der Stand von Steinen gemacht ist, ist er aber von Holz, so ist nichts

besser,

besser, als man nehme ein ganzes Stük förren Holz, so lange als die Stände des Viehs reichen, und noch darüber hinaus so viel, daß man aussert dem Stall wann es ausgehölt ist, mit einem hölzernen Schüpfe daraus schöpfen könne: Einiche haben zwar zu mehrerer Bequemlichkeit im schöpfen, aussen an dem Stall, einen kleinen Kasten, von ohngefehr 2. Schuh allweg angesezt, so daß man aus denselben den ganzen Graben ausleeren, und wieder so viel nöthig zufüllen kan.

In diesem Kühgraben bleibt die Gülle ligen, ohne daß sie in ein Loch oder Sammler fliesse, sonder sie muß aus demselben, da wo man sie haben will, hingetragen werden: Eine Erfindung, die nicht einem jeden beym ersten anhören gefallen wird, die aber dennoch einen grossen Nuzen hat, wie wir hernach zeigen werden.

Es werden ferner Güllenlöcher erforderet, d. i. solche Behältnisse, wo der Urin vom Vieh, und andere zur Gährung und Fäulniß bestimmte Wasser können aufbehalten, und gefäulet werden: Wo man nur Känel hat, müssen dieselben allernächst an dem Stall seyn; wo man aber Kühgräben hat, können sie noch Belieben in der Nähe oder Ferne seyn, je nachdem es sich schiket. Alle

Alle aber müssen wol bedekt seyn, theils damit die Wärme desto stärker werde und anhalte wenn die Gülle anfangt gähren, theils auch damit nicht zur Unzeit frisches Regenwasser darein falle, welches ebenfalls die Gährung hindertreiben würde, so daß die Lache desto länger nicht könte ausgetragen werden. Die Güllenlöcher oder Kästen werden entweder von Steinen oder von Holz gemachet: Erstere sind zwar weit die dauerhafteren, aber auch weit die kostbareren, und die Erfahrung zeigt, daß die Fäulung und Gährung darinn nicht so geschwind von statten gehet, als in einem hölzernen, und daß man also in einem hölzernen, mehr Güllen in Zeit von einem Jahr machen kan als in einem steinernen, wenn beyde gleich viel halten. Die hölzernen sind also die vorzüglicheren; man machet dieselben von Brugläden, die in den Eken, und der Länge nach, wol in einander eingelassen sind. Man muß aber dabey in Acht nehmen, daß der undere Laden den Kamm oder Zapfen habe, und hingegen der obere die Nuth, damit sich das Wasser nicht in die Nuth seze, und sie geschwind faule; ferner muß man sich keiner eisernen, sondern hölzerner Negel dazu bedienen: Man bedekt sie mit Laden, oder auch mit kleinen, ins geviert geschnitenen Hölzeren.

Bey

Bey Anlegung der Güllenlöcher oder Kästen, muß man ferner auf den Ort sehen, wo man sie anlege, damit man den bequemsten erwähle. Insbesondere in Absicht auf das anfüllen derselben, ist es sehr bequem und dienlich, wann sie nahe bey der Miststatt sind, weil man das sich daselbst von dem Stok sammlende Wasser, welches schon anfangt faulen, in dieselben mit leichter Mühe schöpfen und sie damit anfüllen kan: Sonst trachtet man sie von den Tachrinnen, nahen Brunnen, und vorbeyfliessenden Bächlein anzufüllen, welches die Arbeit des Tragers erspahret. Auf entlegenen Gütern wo dergleichen nicht zu finden sind, trachtet man sie an solche Orte anzulegen, wo das sich sammlende Regenwasser vorbeylauft, und man solches darein leiten kan.

Was endlich die Miststätte, oder Mistwürfen selbst anbelangt, so muß man bey Anlegung derselben, so wol für den trokenen Mist oder Dünger, als auch für die Lache besorgt seyn, weil diese jenem unentbehrlich ist.

Die Miststätte heißt der Ort, wo alles das was aus dem Stall unter dem Vieh hervorgenommen worden, zu Haufen geschlagen wird, und wo es gähren und zur Fäulung gebracht werden muß, damit es

tüchtigen

tüchtigen Dung abgebe: Der Ort wo diese Mist=stöke angelegt werden, muß ein wenig vertieft seyn, damit das Wasser das von demselben herab fließt, wann es regnet, oder wann man den Stok beschüttet, nicht weglaufe sonder sich sammle; jedoch darf der Stok selbst nicht tief im Wasser stehen; denn wenn gleich zur Gährung und Fäulung ein gewisser Grad der Feuchtigkeit erfordert wird, so ist es hingegen dennoch derselben hinderlich, wenn der Miststok in der Lache stehet, und er kan so weit nicht faulen: Zu dem Ende hin wird an einem Eke der Mistwürfe, oder je nach dem sie groß ist, an mehreren Orten ein tieferes Loch ausgegraben, in welches sich die Lache sammlet.

Damit aber dieselbe nicht verloren gehe, muß man bey Anlegung der Miststatt wohl darauf sehen, daß sie gegen vorbeyfliessende Regengüsse und Bäche gesicheret sey, daß diese dieselbe nicht überschwämmen, und die gute Lache, die schon eine Zeitlang gelegen hat, wegführen, und hingegen mit frischem Regenwasser ersezen. Sonderheitlich aber auch ist wol in Acht zu nemmen, auf was Grund und Boden die Miststätte zu stehen komme: Denn wenn es ein sandachter oder grienichter Boden ist, der das Wasser

versieget,

versieget, so gehet die Mistlache verloren, und der Stok stehet truken da, wird aufgezehret und verdorret, anstatt daß er faulen sollte; und so bekomm man keinen guten Dünger: Einem solchen Boden muß man also nothwendig damit begegnen, daß man die Grube so wol unden als zu den Seiten mit Miet belege, und denselben festschlage; eine Vorsicht und Mühe, die an solchem Boden unnöthig wird, der für sich selbst Wasser halt.

Es ist auch ein nicht unbequemer Ort, die Miststöke gerade über die Güllenkästen anzulegen: Wenn nämlich der Güllenkasten ganz in die Erde eingegraben ist, legt man kleine Stüke Holz, als die Grozen von Forren über denselben so neben einander, daß sie sich nicht berühren; hierauf wird denn der Mist gebracht und nach und nach der Miststok aufgeführet; nur muß man an einer Eke eine genugsame Oefnung lassen, um die Güllen zu rühren, und hervorzuschöpfen: Diese Manier ist sehr dienlich, indem sie den Güllenkasten warm erhalt und dem trukenen Mist durch die Feuchte ebenfalls wol zu statten kommt. Aus eben dem Grund, daß nemlich der Miststok nicht zu truken gehalten werde, sihet man bey Anlegung desselben darauf, daß er an einem schattachten

ten Ort zu stehen komme, an der Abendseite von Gebäuden; oder wo dieses nicht seyn kan, so trachtet man sie durch Pflanzung grosser Bäume gegen die Mittagssonne zu schirmen. Die Nachbarschaft des Stahls ist ferner der Miststätte in zwoen Absichten sehr dienlich, wenn sie namlich gerade vor der Stallthüre stehet, so daß das Vieh darüber hin und her gehen muß, wenn es aus dem Stahl oder widerum darein geführet wird: Denn fürs erste laßt das Vieh, wenn es aus dem Stahl kommt, gewohnlich etwas fallen, welches also nicht verloren gehet, sondern gerade an seinen Ort kommt, und fürs andere trittet das Vieh den Stok fest zusammen, daß alles hart auf einander liget, welches verhindert, daß derselbe nicht truken wird, sonder immer feucht bleibet; es ist dieses so wichtig, daß wo es die Lag der Mistwürfe nicht von selbst mitbringt, man bisweilen das Vieh absonderlich darauf führet und ein wenig darauf herum sprengt.

Um aber einen solchen Miststok zu haben, da der Mist ordentlich gähre, und aller Orten durchaus gleich faule, wird auch Sorgfalt bey der Anlegung selbst erfordert: Wenn nemlich das Stroh aus dem Stall ohne Sorg dahin getragen wird, daß das eine gar

naß und mit Kath vermengt, das andere hingegen ganz truken ist, so kan die Gährung und Fäulung unmöglich durchaus gleich von statten gehen, sonder das eine verdorret und verbrünnt, da das andere zu viel Kath hat; auch liegt der Stok nicht allenthalben gleich fest auf einander, sonder es gibt Orte, wo er schimlicht wird, und verdirbt: Nur, wenn alles gleich fest aufeinander liget, wenn durchaus ein gleicher, mäßiger Grad der Feuchte ist, dann kan der Stok recht gähren, und ein guter Dünger herauskommen. Darum muß man jedesmahl, so oft man den Stall säubert allen Mist auf der Miststatt mit der Gabel verzetlen; am besten ist es, wenn aller aus dem Kühgraben frisch angefeuchtet auf den Stok gebracht wird, und auch die Materie die man aus dem Kühgraben darauf bringt, allenthalben gleich vertheilet wird.

Die

Die zweyte Frage lautet also.

Was für Materien können dem Vieh, um Mist zu bekommen, untergelegt werden? Wie viel muß man einem Haupt Vieh wochentlich von ieder Gattung unterlegen? Welche von diesen Materien ist die beste und vortheilhafteste; und kan nicht vermittelst dieser Materie, Mist und Güllen, auch noch ausser dem Stahl vermehret werden?

Wenn nun die Ställe, Miststätte ꝛc. ꝛc. auf obbeschriebene Weise in Ordnung gebracht sind, so fragt sich dann weiters, auf was Weise man den Dünger selbst erhalten könne: Hiezu dienet nun überhaupt aus dem ganzen Pflanzenreich, alles dasjenige was nicht zur Nahrung gebraucht wird, wenn es nur erst getruknet ist. Man kan dieses alles in 3. Claßen eintheilen. Die erste enthaltet die gewöhnlichste Streuung von weissem und schwarzem Stroh; jennes von allen Arten des Getreides, Korn, Weizen, Roggen, Gersten, Haber; letsteres von Hülsenfrüchten, Bohnen, Erbsen, Linsen, Wiken ꝛc. ꝛc.

Die 2te Claß enthaltet solche Kräuter und Ge-

wächse, die nicht zum Futer taugen, als Farrenkraut, Riedgraß, Binzen, Rohr oder so genannte Sträue.

Und in die 3te rechne ich endlich noch die Moosarten und das Laub von Bäumen.

Alle diese Arten dienen erstlich dem Vieh zu einem Lager, und müssen darum getruknet seyn, damit das Vieh nicht naß oder feucht liege, welches ihm schädlich; daneben aber und hauptsächlich wird es untergelegt, daraus Dünger zu bekommen; denn wenn es von dem Harn des Viehs befeuchtet, mit seinem frischen Kath vermengt, und gleichsam gebeizet worden, fangt es an zu gähren, sich aufzulösen, und nach und nach zu einer guten fruchtbaren Erde zu werden.

Wenn demnach die Frage ist, wie viel von jeder dieser Gattungen erfordert werde, so kan man dieselbe von zweyen verschiedenen Seiten ansehen. Anderst kan sie der ansehen, welcher Mangel an Stroh hat. (Wie solches leider wegen einer ungeschikten Eintheilung des Feldbaus, welcher verständige und redliche Landleuthe selbst abhelfen sollten und könnten, an vielen Orten eintrifft.) Ein solcher fraget, wie viel er höchstens nothwendig haben müsse, um sein Vieh troken zu legen? Ja er würde wol gerne noch fragen, ob nicht ein

Rath

Rath übrig wäre, wie er es anstellen sollte, um noch weniger zu gebrauchen: Hingegen der, so genug Materie zum streuen hat, fraget, wie viel ein oder mehrere Stük Vieh im Stand seyen, in einer Woche zu verbrauchen, und in Mist zu verwandlen, und wie er es anstellen könne, um es noch höher zu bringen, und mehr Stroh zu verbrauchen?

In beyden diesen Fällen laßt sich nicht eine bestimmte Quantität angeben, die für jede Jahrszeit, und für jedes Hauptvieh eintreffe; denn die einen sind fetter und grösser, brauchen also auch mehr Strohung; die einen sind besser, die anderen schlechter gehirtet; zu einer Jahrszeit bekommen sie grünes Gras, das andere Mal Heu, und manchmal vielleicht nur Stroh: Nun gibt es vom Stroh niemal so vieles und so saftiges Kath wie vom Heu, und vom Heu nicht wie vom grünen Gras; danahen bey jenem auch nicht so viel Materie faulen kan als bey diesem; danahen auch der Sommermistl weit stärker und kräftiger ist, als der Wintermist, davon aber ein andermahl die Rede seyn wird.

Wo also Vieh schlecht gehirtet wird, da braucht es auch nicht viel Stroh; indessen begibt es sich oftmahl auch, daß man Mangel an Stroh und solchen

Materien hat, die anstatt desselben können gebraucht werden, und doch Futer genug hätte: In diesem Fall ist darauf zu sehen, daß das Vieh mit so wenigem Stroh als möglich ist, reinlich und truken gehalten werde; und daß denn bey Mangel an trukenem Mist, der nasse Dünger desto mehr geäufnet und vermehret werde. Zu dem Ende hin muß man fleißig das Kath, so das Vieh auf sein Lager fallen laßt, aufheben, und es in den Kühgraben und die Mistlöcher werfen, ehe es vom Vieh zertretten, und unter das Stroh geknetet worden ist.

Wo man hingegen Strohs und solcher Materie genug hat, da ist dieses nicht vorzunehmen, sonder das Kath bleibt auf dem Lager ligen, und wird nur mit einer Gabel umgekehrt, und mit Stroh bedekt, so daß alles in einander getretten wird, bis zur Zeit da man den Stahl säubert.

Aber auch mit dieser Manier kan und soll der noch nicht vorlieb nehmen, der Strohs genug hat und gerne recht vielen trukenen Mist hätte, weil er mit dem gleichen Vieh und mit der gleichen Nahrung noch einmahl mehr machen kan, wenn er namlich den Kühgraben sich zu Nuze zu machen weißt, dessen Beschreibung wir schon gegeben und wovon wir jezo

nur

nur noch den Gebrauch und die Anwendung lehren müssen.

Wenn der Stahl jezo neu gesäuberet und ausgewüscht worden und der Kühgraben leer ist, so wird er zur Hälfte oder auch zweydrittel angefüllet, entweder mit Wasser (das warme wäre sonderheitlich sehr dienlich) oder auch mit Lachen aus einer nahen Pfüze, oder Mistſtatt: Dem Vieh wird wie gewohnt sein Lager gestreut, der Graben wird nach und nach von dem Urin des Viehs, und von dem Kath angefüllt, alles faulet darinn, und es wird nach und nach zu einer dichten Brühe: Wenn nun das Vieh eine Zeit lang auf dem Lager gestanden, und solches mit Koth vermengt hat; so nihmt man solches zu Gablen weis herfür, tünklet es in den Kühgraben, spühlet es darinn hin und her, daß das Koth davon in den Graben fallt, das Stroh aber ganz naß wird, und so leget man es dann wiederum unter das Vieh, und bedekt dieses feuchte Lager mit trokenem Stroh, so daß das Vieh truken zu ligen komt. Auf diese Weise kan man, wo genugsam Stroh vorhanden ist, seinen Miststok ungemein vermehren, ohne daß der Güllen etwas abgehet; wenn denn der Stahl ausgemistet und der Kühgraben gelährt, kan man nach Belieben den

in dem Graben sich befindenden Brey anwenden, entweder den trukenen Dünger zu vermehren und stärker zu machen, oder aber die Güllen zu vermehren wie wir unten zeigen werden.

Zu den schon bemerkten Verschiedenheiten komt auch noch diese, daß 2. Stük Vieh die bey einander in einem Stahl stehen mehr Streue erfordern, als wenn jedes derselben absonderlich stühnde: Aus allem aber zeigt sich, daß eine allgemeine bestimte Quantität nicht kan angegeben werden: Die eingegebenen Berichte giengen von 60. bis 120. und mehr Pf. verschiedener Gattungen Stroh: Ja man behauptet so gar, vermitlest des Kühgrabens bis auf die 200. Pf. wochentlich zu verbrauchen: So viel hingegen laßt sich wol bestimmen, wie sich die verschiedenen Gattungen Stroh gegen einander verhalten, und von welcher man mehr, von welcher weniger brauche.

Die einberichteten Versuche zeigen folgende Verschiedenheit: Einem einigen Stük Vieh dem man wochentlich 4. Burden Korn- oder Gerstenstroh, jede à 20. Pf. und also 80. Pf. unterlegte, erforderte fünf dergleichen Burden von Haberstroh und also 100. Pf. hingegen von Roggenstroh nur 3. Burden, und also nicht mehr dann 60. Pf. Nach einem andern Bericht von dem Zürichsee, braucht man den Sommer

über

über bey grünem Futter, da das Vieh beständig im Stahl gehalten wird, Roggenstroh 40. Pfund, Korn oder Waizen 50. bis 55. Pfund; eben so auch von Gersten und Haber: Bohnenstroh, Erbsenstroh und sogenannte Spelten- oder Riedgraß. 35. Pf.

Hingegen bey gutem, trukenem Winterfuter, Roggen 30. bey schlechterem Winterfuter auch nur 28. Pf. Korn, Waizen, Gersten und Haber 35. und auch nur 28. Pf. Bohnen hingegen, Erbsen und Spelten 28. bis 24. Pf. Eine starke Burde von Laub diente für 2. Hauptvieh bey einem Kühgraben, nicht länger dann 3. Tage: Mit anderen solchen Materien, als Farrenkraut, Mooß, Tannreiß und dergleichen Waar laßt sich noch weniger ein bestimmtes Maaß angeben, weil sie im Gewicht gar ungleich, bald näßer bald aber trukner sind.

Was jezo nun ferner die Frage angehet, welche von diesen Materien allen die beste und vortheilhafteste seye, so gibt man hier auf nichts anderes Acht, als welche von allen diesen Materien diejenige seye, mit der man am meisten Mist machen könne; denn die Betrachtung, welche Gattung der eint und anderen Art von Güteren und Pflanzen die zutraglichste seye, wird erst bey einem folgenden Anlaas gema-

chet werden. Dermalen nun kommt es darauf an zu sehen, erstlich welche von diesen Materien am geschwindesten in einen solchen Stand gebracht wird, daß man sie unter dem Vieh wegnemmen und auf den Mistſtok bringen kan; denn je geschwinder ich solche wegnemmen kan, desto öfter kan ich frisches Stroh unterlegen, und also desto mehr brauchen, und in dieser Absicht hat das Roggenstroh einen Nachtheil gegen dem Korn und Waizen, auch anderen Arten, welche einen dünnen zarten Stengel haben, der sich leicht zusammen druken läßt, und Blätter die bald faulen; denn weil es harte Stengel und Knochen hat, die sich nicht leicht zusammentretten lassen, sonder wenn sie nidergetretten worden, wieder aufstehen, und sich also das Wasser und die Feuchtigkeit nicht wol zwischen hineinsezen kan, so bleibt es truken und faulet desto länger nicht; ist also auch für den der genug Stroh hat und gerne viel Mist machte, nicht das vortheilhafteste, wol aber für den, der nicht viel Stroh hat und mehr darauf sehen muß daß er lange sich damit aushelfen, nicht daß er viel Bau machen könne: Von gleicher Bewandniß ist auch das Bohnenstroh und das grobe Riedgraß, das ebenfahls sehr harte Stengel hat, und

über-

überhaupt laßt es sich zum Theil aus dem Gewicht, das von jeder Gattung in gleicher Zeit untergestreut werden kan, abnehmen, welches die bessere oder weniger vortheilhaftere Art seye; je mehr man braucht je vortheihafter ist es. Die zweyte Eigenschaft aber auf die man, bey Schäzung welche Gattung mehr oder weniger vortheilhaft seye, Achtung geben muß, ist diese; welche von diesen Materien wenn man sie zu gleichem Gewicht nimmt, mehr oder weniger Dung geben? Denn wenn mir 50. Pf. Korn- oder Waizenstroh nicht mehr an Mist auswerfen wie 30. Pfund Roggen- oder Erbsenstroh, so wären mir 30. Pf. des letztern eben so vortheilhaft als 50. Pf. des ersteren.

Alle beyde Betrachtungen zusammengenohmen, zeigen, daß die erste der oberzehlten Gattungen die beste seye; namlich das Stroh, und zwar das weisse besser als das schwarze, und von diesem hinwiderum, das Korn und Waizenstroh besser als Gersten und Haberstroh, die zu kurz sind, und diese besser als das Roggenstroh; die kurzen Materien hingegen alle sind schlechter, und unter diesen so wol Mieß als aber absonderlich das Buchlaub darum sehr schlecht, weil sie gar lange nicht faulen; eben so ist es auch mit den Saagspänen, die man etwa im

Noth

Nothfall braucht, und mit den Aglen die daneben gar alle Kraft schon in der Rose verloren haben.

Es fragt sich jezo fehrner, ob es mit dem Mist der in dem Stahl verfertiget worden ist, es seye Güllen oder trokener Mist, sein Verbleiben habe, oder ob man denselben auch noch ausser dem Stahl vermehren könne, und wie solches geschehe: Und zwar absonderlich mit der Gülle und mit dem trokenen Mist.

Was nun erstlich die Güllen anbelangt, so bestehet eben der grosse Vortheil des Kühgrabens darinn, daß man vermittelst dessen wol zehen Mal so viel Güllen machen kan, als ohne denselben, und daß alle diese Gülle dennoch gut und kräftig ist. Denn erstlich wird der Kühgraben zur Helfte wenigstens mit Wasser angefüllet; dieses Wasser wird vermittelst des zulaufenden Urins und des in den Graben gefallnen und darinn abgespühlten Kathes so gut gefäult, daß es in eine recht gute und dichte Brühe verwandlet wird, so dichte, daß man sie fast mit der Schaufel abstechen kan: Diese Güllen nun die in dem Kühgraben gezogen wird, wird nicht so wie sie daraus kommt auf die Güter gebracht; sie wäre viel zu stark, sonder diese Materie wird nur gebraucht Güllen zu machen; sie ist der Hebel womit anderes Wasser gefäulet,

fäulet, oder die Mutter wovon Güllen gemachet wird, so wie von Eßichmutter der Eßich. Man hat namlich hin und wider verschiedene Tröge oder Wasserge- halter, die man so kommlich als möglich mit Wasser anfüllet, und in diese vertragt man was aus dem Kühgraben kommt, damit solches den ganzen Wasser- behalter ansteke und in eine faule Gährung bringe, bis es alles zu guter Güllen geworden ist: Man bedarf nicht mehr als, zu 5. Theilen Wasser einen Theil derglei- chen Materie, oder auch wol auf 8. Theile Wasser nur einen Theil; aber man muß sie von Zeit zu Zeit umrüh- ren, sie vor frischzufliessendem Wasser verwahren, und besonderlich trachten, daß sie bey Winterszeit nicht ge- frieren, sonder immer so viel möglich warm bleiben; denn nichts beförderet die Fäulung so sehr als die Wärme, danahen es nicht undienlich ist, wenn man die Güllen gerne bald auf den gehörigen Grad der Fäulniß gebracht hätte, sie von Zeit zu Zeit mit war- men Wasser zu begiessen und sie gleich darauf wol verdekt zu halten. Oder wenn man sonst bequemere Mittel hat dieselbe zu erwärmen.

Wer mit genugsamen solchen Güllenlöcheren nach Proportion seines habenden Viehes versehen ist, der kan sich ungemein viel Güllen halten, und verschaffen

daß

daß er fast immer wenigstens einen Behalter voll tüchtiger Güllen hat, oder er kan nach Belieben es so einrichten, daß er zu gleicher Zeit mehrere austragen kan: Insbesondere ist auch die Bequemlichkeit dabey, daß er mit Vertragung weniger Tausen (Butten) aus dem Kühgraben auf entlegene Güter solche ganz mit Güllen beschütten kan, die er sonst nicht leicht dahin bringen konte, oder wurde. Es ist eine solche Güllen um so viel kräftiger, wenn nach etwas Asche darein gesprengt worden, weil die Asche für sich selbst ein guter Dünger ist; man glaubt aber fälschlich, daß die Asche etwas zur Gährung und Fäulung des Wassers beytrage; sie hindert dieselbe eher, danahen man solche auch nicht eher in das Güllenloch bringen soll, als bis die Güllen gefäult ist, und man sie bald austragen will. Und so kan der naße Dünger vermehret werden, wenn man sich nicht gereuen laßt, Zeit und Mühe darauf zu verwenden, welche reichlich wider bezahlt wird.

Auf mehrere Weise kan der trokene Dünger vermehret werden, und zwar allererstens, wenn man genugsam Stroh oder sonst hiezu dienliche Materie hat. In diesem Fall wird der Mististok, so oft der Stahl gesäuberet und die Streue darauf gebracht und ordentlich

deutlich verzetlet worden, mit einem Drittel so viel Stroh, als aus dem Stahl frischer Mist hinzugekommen ist, bedekt; welches einerseits machet, daß der Miststok weniger vertruknet, anderseits aber auch wird diese Materie nach und nach angefeuchtet, und das nächste Mal da der Stahl gesäubert wird mit frischem Mist völlig überdekt, und fangt unter demselben so gut an faulen, als wenn solche unter dem Vieh gelegen wäre. Auf solche Weise wird der Miststok um einen völligen Drittel grösser als er nur allein von dem Mist aus dem Stahl geworden wäre.

Ferner kan der Miststok auch vermittelst des Kühgrabens vermehret werden; denn wenn das Stroh aus dem Stahl auf die Mistwürfe gebracht worden ist, so kan man die Materie aus dem Kühgraben ebenfahls darauf verstreuen, um desto mehreren und kräftigern Dünger zu bekommen; dieß ist besonders für diejenigen dienlich, die mehr auf trukenen als aber auf nassen Mist oder Güllen bedacht seyn müssen.

Eine vortrefliche Vermehrung des Düngers ausser dem Stahl kan auch durch das Tannkreis erhalten werden, welches auch würklich für Streue gebraucht werden kan; allein auch neben dem Stahl darf es nur auf dem Miststok mit dem Mist vermengt werden,

werden, so vermehret es denselben nicht allein, sondern das harzigte so es mit sich führet, löset sich auf, und theilet dem Mististok seine Kraft mit.

Widerum kan man sich vermitlest des Mististoks, ohne daß demselben etwas abgehe, einen sehr guten fetten Grund zuwegenbringen, wenn man, da die Mistwürfe ganz ist ausgesäuberet worden, den Boden derselben mit leichter Erde, mit Graspöschen die man an Borden abgestochen, mit ausgeseechteter Asche die für sich selbst keine Dienste leistet, bis sie aus anderen Körperen wider nahrhafte Theile an sich gezogen, mit Schlamm aus Gräben oder Weyeren, etwann 1. bis 2. Schuh hoch beleget, so daß erst auf diese Lage der Mististok zu stehen kommt: Zu dem Ende hin muß aber die Mistwürfe selbst um so viel tiefer ausgegraben seyn, damit sich die Feuchtigkeiten in diese Lage sezen, und nicht darüber weglaufen: Wenn denn diese Materie ein halbes oder ein ganzes Jahr unter dem Mististok gelegen hat, so wird sie von demselben so wol gefäulet und befruchtet, daß sie den allerbesten Dünger für alle Güter abgiebet.

Es laßt sich auch von eben diesen Materien ein eigener Mististok anlegen, den man fleißig mit Güllen begiessen muß, absonderlich auch mit dem Wasser so

den

Kuchenen und Waschhäuseren abfließt, welches man sorgfältig sammlen soll; denn da es viele Unreinigkeiten mit sich führet, die zur Nahrung der Pflanzen dienen, und immer warmes Wasser dahin fliesset, so gibt es eine der besten Güllen.

Endlich kan man auch solche Materien die gar langsam faulen, als Aglen, Laub, Saagspäne und dergleichen, in solche Strassen legen wo viel Vieh hin und her gehet und sie also zertrittet: Wenn sie nun anfangen faulen, kan man sie entweder absonderlich zu Haufen schlagen, bis sie tüchtig sind auf die Güter gebracht zu werden, oder man bringt sie nach und nach auf den Mistſtok und vermenget sie mit dem Mist aus dem Stahl.

Die dritte und lezte der vorgelegten Fragen betrift endlich das Weiden des Viehs auf der Brach und in den Stoppeln, als eine der grösten Hindernissen an der Vermehrung des Düngers vom Vieh.

So viel ist nun leicht einzusehen, daß es mehr Dünger geben muß, wenn das Vieh beständig im Stahl bleibt, als hingegen wenn es einen guten Theil der Zeit ausser dem Stahl zubringt und während derselben theils sein Koth vertragt, theils auch das Stroh ligen laßt, daß es nicht vertretten noch in den Kath gedrukt wird: Denn man muß sich nicht einbilden, daß dasjenige Koth irgend etwas zu gut komme, welches das Vieh hin und wieder auf Aekeren fallen laßt; es ist schon gesagt worden und auch unwidersprechlich, daß das Kath nur dann einen guten Dünger gibt, wenn es gejäsen hat, aber auf dem Feld kan es nicht jäsen, sonder es verdorret und truknet ganz an der Sonne aus, und hat also nicht die geringste Würkung, sonder gehet verloren.

Es ist desnahen fehrner auch wahr, daß schon mancher es versucht hat, da er zuvor sein Vieh gleich anderen auf die Weid gelassen, solches im Stahl zu behal-

behalten, und sich so wol dabey befunden, daß er sich hernach nicht wider entschliessen können, solches wiederum auf die Weide zu lassen, in dem er gesunderes Vieh, mehr Milch und noch viel mehr Mist bekommen, dardurch er in den Stand gesezt worden, seine übrigen Güter und seinen ganzen Gewerb in bessere Aufnahm zu bringen

Was nun einem oder etlichen möglich gewesen, das sollte es auch mehreren, ja fast allen seyn, und wenn es diesen so vortheilhaft gewesen, daß sie um ihres Nuzens willen nicht wieder davon abweichen wollen, so sollte es ja auch allen nuzlich seyn. Daß es aber nicht allgemein eingeführt ist, das Vieh in dem Stahl zu behalten, daran ist nichts anders Schuld, als 1. Daß man gern beym alten bleibt, weil man wol weiß, daß jede Neuerung mit mehr Mühe, sonderheitlich im Anfang, verbunden ist: Und dann zweytens weil man glaubt, bey der neuen Einrichtung, da man das Vieh im Stahl behielte, könnte man nicht so viel Vieh halten, weil es an genugsamem Futter und Stroh gebräche: Und endlich auch, weil man glaubt das Vieh bleibe nicht so gesund, wäre nicht so nuzhaft und könnte nicht zu Nuze laufen.

Von diesen Einwürfen allen, die keinen genugsamen Grund haben, wenn man sie recht untersuchet, ist keiner so schwehr zu beantworten, als der erste.

Man mag denen Leuthen die fest glauben, es seye nichts gut, als was die Alten gemacht haben, predigen und die Sachen deutlich vorstellen so gut man kan, so richtet man doch nichts bey ihnen aus; sie glauben nichts und denken bey sich selbst, wenn das was man ihnen rathen wolle so gut wäre als man sage, so hätten es die Alten auch so gemachet: Sie glauben also nicht daß das, was man ihnen neues anrathet, gut seye; darum folgen sie auch nicht: Indessen bleibt doch auch noch ein Mittel übrig, dergleichen Leuthe zu überzeugen, namlich wenn man ihnen Beyspiele zeiget, von solchen Baurenhöfen, die zu der Zeit da man weidete in weit schlechterem Stand waren und weit weniger Vieh erhielten, als sie dermahlen erhalten, da man nicht mehr weidet, sonder das Vieh im Stahl behaltet: Und hievon sind vermuthlich hin und wider in unserem Land Beyspiele zu finden; damit aber die Gesellschaft selbst ein solches aufweisen könne, hat sie sich Mühe gegeben, sint einichen Jahren einen verfallenen Hof ins Aufnehmen zu bringen und solches meistentheils nur dar-

durch

durch zu wegegebracht, daß man das Vieh im Stahl behalten, und den Mist sorgfältig behandlet hat: Es hat auch diese Anleitung der Gesellschaft so geglüket, daß der Bauer Jacob Hoz in der Heuelscheur bey Hottingen, der derselben gefolget, für seinen Fleiß und seine arbeitsame Befolgung guter Räthen reichlich bezahlet worden und sein Hof ein Exempel ist, welches schon manchen vermögen hat, es auf die gleiche Weise zu versuchen und sein Vieh im Stahl zu behalten.

Es ist freylich wahr, daß es etwas mehr Mühe gibt, insbesonders für den Anfang; allein Mühe und Arbeit sind das beste Capital, das ein Bauer hat. Die mehrere Mühe tragt ihm mehr ein als wenn er ein Stük Land mehr hätte: Neben dem ist sie aber auch so viel grösser nicht als man sich einbilden möchte; denn das Vieh will allweg gewartet und gehütet seyn; auch im fütern nimt es nicht viel mehr Zeit weg, da es auch denn noch gefütert seyn muß, wenn man es auf diese Weiden laßt: Ueber dieses alles aber ist auch hieben die Gewohnheit. Wenn man einmal sich gewohnet hat, das Vieh im Stahl zu behalten und ihm daselbst zu warten, so gehet es mit so ringer Mühe zu als vorher, da man es auf diese Weiden

 ließ;

ließ; und diese mehrere Mühe, die man hat, bis man sich gewohnt hat, mag doch der Nuzen den man von der neuen Einrichtung hat wol ertragen.

Allein da kommen wir eben zum zweyten Einwurf den man machet; es seye nicht möglich, oder es seye nicht nuzlich die Weid zu verlassen, und das Vieh im Stahl zu behalten: Um nun auch diesen zu widerlegen muß ich allererst anmerken, daß hier nicht die Rede ist von Aufhebung gar allen Weidgangs, da man das Vieh Jahr aus, Jahr ein im Stahl behaltet, sonder nur von Aufhebung der Brach und Stoppelweide: Denn es ist unwidersprechlich, daß man Gegenden und Dörfer in unserem Land findet, wo es weit besser wäre wenn man gar nie weidete, sonder das Vieh im Stahl behielte, und daß hingegen auch an andern Orten die Einrichtung von Weiden und Allmenten so gut ist, daß sie mit besserem Nutzen geweidet werden. Man laßt also dieses hier gestellet seyn und behauptet nur allein, es wäre besser, wenn kein Vieh auf die Brach und Stoppelweiden gelassen, sonder anstatt derselben im Stahl genähret würde.

Dargegen wendet man nun ein, man habe nicht genug Futer: Und es ist auch wahr, daß man etwas mehr

mehr Futer brauchet; allein wenn man zeigen kan, daß man vermittelst dessen, daß das Vieh im Stahl behalten wird, auch mehr Futer bekomt, ja noch mehr als man um deswillen nöthig hat, so ist der Einwurf gehoben.

Freylich bey solchen, die keinen Wieswachs haben und die doch den Sommer über ein Stük Vieh halten, das sie auf allerhand Weiden den Sommer über ernähren, und im Herbst verkaufen müssen, ist nicht leicht zu zeigen, wie sie die Stoppelweid entübrigen und sich mehr Gras verschaffen können; dergleichen wären genöthiget ihr Vieh abzuschaffen, wenn die übrigen Weiden, an denen sie Theil haben, nicht im Stand sind solches zu erhalten, oder ihnen sonst Oerter angewiesen werden können, wo sie auch diese Zeit über weiden, oder, welches nach besser wäre, Gras pflanzen könten: Allein es ist eben diß kein Vortheil für sie, wenn sie auf diese Weise den Sommer über ein mageres kleines Stük Vieh, das vast beständig ausser dem Stahl ist, kümmerlich ernähren können: Denn erstlich müssen sie es im Frühling theuer kaufen und im Herbst wohlfeil wider weggeben, welches ein offenbarer Geldverlurst für sie ist: Den Sommer über haben sie zwar Milch davon, aber diese Milch

kommt sie hoch zu stehen, und Mist bekommen sie gar wenig; daneben ist das Vieh mancherley Gefahren von Krankheiten und andern Zufällen ausgesezt, so das es besser für sie wäre, wenn sie kein Vieh hielten; danahen auch eine Hochoberkeitliche Verordnung sint langer Zeit verbietet, daß keiner kein Vieh sommeren sollte, der es nicht auch winteren könne.

Was denn die anbetrift, die ein oder mehr Stük Vieh den Winter über von ihrem Heu und Emd erhalten können, wenn sie es im Sommer ab den Weiden erhalten, und die also besorgen, sie hätten für ihr Vieh im Winter kein Futter, wenn sie dasselbige den Sommer über aus ihren Wiesen erhielten: So müssen diese bedenken, daß die Ertragenheit der Wiesen erstaunlich vermehret werden kan; daß eine Wiese die man nur heuet und ähmdet, viermahl kan abgemähet werden, wenn man derselben nachhilft, und sie jedesmahl da das Gras abgemähet worden ist mit guter Güllen beschüttet. Wenn nun das Vieh im Stahl behalten, und mit der Güllen wie oben angezeiget worden ist, verfahren wird, so bekommt man reichlich so viel Futter als man nöthig hat, um das zu ersezen was an der Brach und Stoppelweid abgehet: Insbesondere ist dieses an solchen Orten leicht

zu

zu erhalten, wo auch so geheissene Auswiesen oder Brachwiesen in dieser Stoppelweid mitbegriffen sind, die man des Jahrs nur einmahl abmähen darf, die übrige Zeit aber der Weid so wie die Brach muß offen lassen: Dergleichen Wiesen könnten vermitlest der Aufhebung des Weidrechts um fünf und mehrmahl ertraglicher gemachet werden, und also weit mehr Vieh im Stahl ernähren als wenn das Vieh darauf zur Weid gehet. Gesezt aber die Wiesen ungeachtet dieser mehrern Düngung wären an solchen Orten, wo keine Brachwiesen sind, nicht im Stand den Verlurst an Futter zu ersezen, so bekommt man vermitlest der Aufhebung der Brach und Stoppelweid gleichsam einen Drittel Land, indem man im dritten Jahr seine Felder nach Belieben anbauen kan, und daselbst Esper und andere Pflanzen die dem Vieh zum Futter dienen, oder aber andere Früchte ansäen kan, wobey man vieles gewinnen muß.

Neben dem aber muß man auch eigentlich erwägen, wie viel Nahrung oder Futter das Vieh auf der Brach und Stoppelweide gewünnt, die man also anderst wohar ersezen müßte, wenn man diese Weiden wollte aufheben; denn man bildet sich gewöhnlich den Vortheil dieser Weiden weit grösser ein, als er würklich

lich ist. Um hievon eine etwelche Berechnung zu geben, die ein jeder wol wird auf seinen eigenen Gewerb und seine Gemeind anwenden können, so wollen wir hier aus der Abhandlung Haubtmann Toggenburgers von Marthalen, dem der erste Preis zuerkannt worden ist, eine Berechnung des Vortheils hersezen, den die Gemeind Marthalen von Aufhebung dieses Weidrechts auf der Brach und in den Stoppeln haben wurde.

Es ist allerdings richtig, sagt er, daß das Vieh im Stahl zu erhalten weit vortheilhafter wäre, allein die Folg dessen, namlich die Brach und Stoppelweid aufzuheben, ist sehr schwehr in Uebung zu bringen: Jedoch in einer Gemeind weniger als in der anderen. Man muß dißfahls den Zustand einer jeden Gemeind erwägen; wie groß der Nuzen seye, den sie von der Weid ziehet, und weil dieser Nuzen eben den Schaden ausmachet, so eine Gemeind durch Abstellung dieser Weiden leiden müßte, so hanget die ganze Haubtsach davon ab, wie sich die Gemeinde von diesem Schaden erhollen könne.

In der Gemeind Marthalen ist die Weid also beschaffen. Man muß die Stieren = (eigentlich Ochsen) Weid, die Kühweid und die Schwein = und Schaaf-

weid

weid unterscheiden. Die 1te anbelangend, so gehen darauf 107. Ochsen, und ist die Uebung, daß für jeden derselben eine Juchert in der Wiedersaat, oder Sommerzelg muß öd gelassen werden, und dieses machet dann neben dem Holz die Weid für die Ochsen aus.

Fragt man, wie selbige beschaffen sey, so ist die Antwort, sie seye sehr schlecht, in dem diese 107. Jucharten das allerrauchste Feld im ganzen Bann sind, und in den Wäldern finden sie ebenfahls sehr wenig. Was sie etwa noch bekommen, ist junges Holz und Laub, so daß sie sich auf diesen Weiden mehr ermüden als ersättigen: und sie müssen, wenn man sie zur Weid und wider nach Haus treibt, allemal um etwas gefütteret werden. Die Zeit der Weid nimmt den Anfang im Mey; vor dieser Zeit ist es verbotten. Dieses machet also bis zur Ernde ohngefehr 11. Wuchen aus: In dieser Zeit kan man rechnen, daß ein Ochs wochentlich 4. halbe Tage auf der Weid gehen kan: Von der Ernd bis Michaelis bringt es auch 11. Wuchen; in dieser Zeit hat man am meisten Feldarbeit zu verrichten, man kan also wuchentlich nur 2. halbe Tage zur Weid rechnen; und endlich sind von Michaelis bis Martini 6. Wuchen, da man am wenigsten

nigsten zu schaffen hat, und also sind wuchentlich 6. halbe Tage zur Weid zu rechnen: Solches alles zusammen genohmen macht 102. halbe Tage, die ein Ochs jährlich zur Weid gehen kan. Und wie gemeldet, da die Weid so schlecht und mager ist, daß keine Fütterungsstund völlig kan übergangen werden, ohne denselben auch im Stahl etwas zu geben, so braucht es nur einen kleinen Zuschuß, um einen Stier ganz im Stahl zu fütteren: Nach meiner gemachten Rechnung finde ich, daß um einen Ochs im Stahl zu fütteren, anstatt ihn einen halben Tag zur Weide zu schiken, nur 8. Pfund Heu mehr erfordert werden, welches in 102. Tagen 816. Pfund Heu ausmachte.

Diesen mehreren Gebrauch an Heu könte sich ein Burger von Marthalen leicht doppelt ersezen. Es sind namlich 42. Bürger, davon 9. jeder 1. die übrigen 33. aber jeder 2. Ochsen halten. Wenn nun diese von ihren 2. Jucharten Feld, die sie müssen ungesähet liegen lassen, nur den vierten Theil, das ist eine halbe Juchart mit Esper ansäen, und demselben wohl warten, so bekommen sie sicher 16. Zentner Heu, und also den völligen Ersaz für beyde Ochsen; schneiden sie aber denselben in die Kripfe ab, so bekommen sie noch mehr Futter daraus. Ich schlage aus der Ur-

sach

sach den Esper vor, weil ich zum voraus sehe, daß man nur schlechtes Feld dazu widmen wird, in welchem der Esper besser als Lüzerne oder Wiesenklee fortkomt; und weil allezeit zu zwey Ochsen ein Hirt ist, so kan derselbige zum Grasen ausgeschikt werden und auch für 1. Ochs Futter mitbringen, und man bekomt also für einen Ochsen mehr Futter ohne die geringsten Umkosten; hat man aber nöthigere Arbeit, so kan der Hirt auch dazu gebraucht werden, und das ist der erste Vortheil welchen der hätte, der seinen Ochsen im Stahl behielte.

Der zweyte Vortheil aber bestühnde darinn, daß er die übrigen $1\frac{1}{2}$. Juchart Aker nach seinem Belieben nuzen und anpflanzen kan; wenn sie schon rauch sind, so ist doch allezeit noch etwas daraus zu ziehen, wenn nur die Pflanzung, nach Beschaffenheit des Erdrichs vernünftig angesteller wird.

Drittens bekomt man viel mehr Dünger, so wol naßen als truknen.

Viertens ruhen die Ochsen wol aus, sind tüchtiger zur Arbeit; wobey ich anmerken muß, daß mir ein gewissenhafter Akermann gesagt, er richte mit seinen Ochsen nie so viel aus, wenn sie am Tag zuvor auf der Weid gewesen, als wenn er sie an demselben zur Arbeit gebraucht hätte.

Fünf-

Fünftens kommen die Ochsen auch zu besserem Leib.

Aus diesem Ueberschlag ist leicht abzusehen, ob diese Stierenweid mehr Nuzen oder Schaden bringe.

Die Kühweid betreffend, so ist diese auf der Brachzelg, nach der Ernd bis Bartholomei in den Kornstoppeln, endlich, wenn die Sommerfrucht aus dem Feld ist, kommen sie auf dieselbigen Stoppeln, bis die Reben nach Haus gebracht sind; auf diesem Feld müssen sie sich alsdann behelfen, bis ungefähr um Martini, da die Weid völlig ein End hat; und mag sich also ihre Weidzeit auf 30. Wuchen erstreken: Will man ausrechnen, wie viel Futter eine Kuh des Jahres mehr brauchte, wann man sie anstatt dessen im Stahl behielte, so muß man erstlich die 6. Frühlingswuchen abziehen, weil sie dannzumal noch gar nichts zu fressen finden, und müssen gefütteret werden als wenn sie nicht zur Weid giengen: Demnach muß man die Beschaffenheit der Weid betrachten, welche eben noch schlechter als die Ochsenweid ist; schon der Name Brachweid zeiget es an; und wenn ein hauslicher Bauer nur ein wenig Gras in der Brach sihet, so hat er keine Ruhe bis es umgeakeret ist, und so bleibt der Kuh nichts übrig. Es ist aber schon genug

nug wenn man mir sagen kan, die Kuh müsse gefüttert seyn, wenn sie auf die Weid gehet und wenn sie davon komt, und zwar bey nahe so viel, als wenn sie im Stahl geblieben wäre: Man thue nur täglich noch 5. Pfund zu dem hinzu was sie geniesset wenn sie zur Weid gehet, so kan sie den ganzen Tag im Stahl behalten werden, und ist dabey besser gefütteret, als wenn sie auf der Weid gewesen wäre: Dieses machet nun auf 24. Wuchen 840. Pfund; und das ist es also, was man für eine Kuh, die nicht auf diese Weide gelassen würde, an Heu mehr haben müste.

Dieses nun kan folgendermassen gewonnen werden. Es hat ein jeder in allen 3. Zelgen auch etwas Feld; wenn er davon nur einen Vierling mit Esper oder anderem Klee besäet, so kan er seine 84. Zentner Heu bekommen, und also ist der Schaden ersezt, und kan er seine Kuh im Stahl behalten.

Da aber überdas viele Futter für das Vieh mit Grasen zu bekommen suchen, so könnten sie auch dieses leichter und reichlicher bekommen, wenn das Vieh das Gras hin und wider auf den Feldern und an den Strassen nicht zerträte.

Zweytens würden die Kühe bey dem weiten Weidgang

gang nicht so sehr ermüdet werden, das Futter besser anschlagen, mehr Milch und Schmalz, und ein besserer Aufwachs zu hoffen seyn.

Drittens wäre ein namhafter Vortheil an Dünger, so wol nassem als trukenem zu erhalten, wodurch alle Arten von Gütern in besseres Aufnehmen zu bringen wären.

Was die Einwendung anbetrift wegen der Bestellzeit, so liessen sich deshalben schon Verordnungen machen.

Was endlich die Schwein- und Schaafweide anbelangt, so ist dieselbe nicht so beträchtlich; sie weiden vom Frühling bis zur Ernd in der Brachzelg, und von der Ernd bis Bartholomei in den Kornstopeln; von Bartholomei bis Martini aber auf den Sommerstopeln, es seye denn, daß es Eychlen gebe, da man denn mit den Schweinen 3. bis 8. Wuchen in die Wälder fahrt.

Was nun die Schaafe anbelangt, so ist der Vortheil von dieser Zucht sehr unerheblich; denn wenn ein Mutterschaaf zweymal Junge wirft, so belauft sich der höchste Nuzen davon auf 4. fl. Diese Züchtung aber ist so ungewiß, daß man diesen Nuzen Jahr für Jahr nicht höher als 2. fl. ansezen kan, wenn

man

man hierzu noch für $1\frac{1}{2}$. fl. Wulle rechnet, so ist der ganze Nuze etwa 3. fl. und dieser Nuzen bezahlt kaum die Winterfütterung, so daß die Brach und Stoppelweid auch hierin von einem sehr geringen oder gar keinem Nuzen ist, und die Vortheile, die man von Aufhebung derselben zu erwarten hätte, nicht ersezt.

Und eben so ist es auch mit den Schweinen, die ebenfalls nicht so grossen Nuzen von der Brach ziehen, daß derselbe nicht weit übersteigen wurde, wenn die Felder mit Aufhebung dieser Weiden, auf obbeschriebene Art mit mehrerem Nuzen angebauet wurden.

So weit der Auszug aus oberwehnter Preisschrift.

Was denn aber den zweyten Theil dieses Einwurfs anbelangt, daß man namlich nicht genug Stroh hätte, dem Vieh im Stahl unterzustreuen: So ist oben gezeiget worden, wie man sich in Ermanglung dieser Materie zu verhalten, und vornemlich auf die Vermehrung des nassen Düngers, oder der Güllen zu legen habe; und es ist auch gezeiget worden, wie verschiedene Materien können zum unterlegen gebraucht werden. Es ist denn aber auch vermittelst der Anbauung des Bodens der sonst Brach ligen mußte, leichter mehr Stroh zu bekommen, und wenn dersel-

de gleich wegen Mangel genugsammen Düngers im ersten Jahr nicht zum Getreid kan genuzet werden, so ist es doch für den Anfang vortheilhaft genug, wenn man auf demselben nur Stroh anstatt gar nichts bekommt, indem solches dienet, für das künftige Jahr Frucht zu bekommen: Es verdienet aber auch hier angemerkt zu werden, daß in unserem Land viele nasse, sumpfachte Ort anzutreffen sind, die mit weniger Mühe zu den kostbarsten Stüken Land könnten gemachet werden, wenn man sie zu Streuerieteren anlegen würde. Und die Gesellschaft wird sich eine Freud daraus machen, solchen Landleuten oder Gemeinden, die so etwas zu unternehmen den Anlaas hätten, Mittel und Wege zu zeigen, wie solches am leichtesten und mit den wenigsten Kösten zu Stand gebracht werden könnte: So daß auch diesem Einwurff oder Hinderniß auf mancherley Weise kan begegnet werden.

Ueberhaupt also sihet man, daß es seine Richtigkeit damit hat, wenn man behauptet, es wäre vortheilhafter, das Vieh im Stahl zu halten, als solches auf die elenden und mageren Brach- und Stoppelweiden zu lassen: Und daß es hiemit wol der Mü-

he

he wärth seye, daß ganze Gemeinden reiflich nachdenken und überlegen, was sie dieser Weiden halben für bessere und nuzlichere Einrichtungen und Verordnungen unter einander machen wollen, und wie sie den hiebey für den Anfang aufstossenden Hindernissen begegnen können. Es sind in allen Gegenden und Gemeinden so viele verständige Leuthe, die den Vortheil wohl einsehen und im Stand sind gute Einschläge zum allgemeinen Besten zu geben und zu zeigen, wie die Sachen so allgemach und nach und nach auf einen besseren Fuß können eingerichtet werden, daß niemand dadurch beschädiget, niemand übereilet, und ihm dadurch die Abänderung allzuschwer gemachet wird.

Die E. E. Gemeind Dachsen, hat schon auf Veranlassung dieser Fragen der Gesellschaft, die Sache in eine solche reife Ueberlegung gezogen, daß sie den Absichten der Gesellschaft entsprochen, und anderen Gemeinden ein Exempel gegeben, wie sie solche Sachen für den gemeinen und besonderen Nuzen in freundschaftlicher Vertraulichkeit berathen und ins Werk sezen können: Wir theilen hier zum Beschluß einen Auszug aus ihrer Erkanntniß mit; in der Er-

wartung, daß alle unsere Landleuthe derselben ihr gebührendes Lob ertheilen, so wie es die Gesellschaft allbereit schriftlich an dieselbe gethan hat; theils aber auch in der Hofnung, dieses Exempel werde vieles beytragen, den obgemachten Vorstellungen und Anweisungen das nöthige Gewicht und Nachdruk zu geben.

Aus=

Auszug aus der Erkanntniß, einer E. E. Gemeind Dachsen, ihre Brach- und Stoppelweid betreffend.

Wir haben schon im Herbstmonat 1768. die von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich ausgeschriebene 3te Preisfrag in Bedenken genohmen, namlich ob es nicht das beste Mittel wäre den Dünger vom Vieh zu vermehren, wenn man dasselbe im Stahl behielte anstatt solches auf die mageren Brach- und Stoppelweiden zu schiken? Es ist diesere Frag einer ganzen E. E. Gemeind Dachsen vorgetragen und nach reiffer Ueberlegung einhellig erkannt worden, daß alle Brach- und Auswiesen, wie auch alle Hölzer und Waldungen, jezt und in Zukunft, nicht mehr sollen abgeweidet werden, aus Grund dessen: Die Gemeind Dachsen leidet den grösten Mangel an Holz und Futter, und in beyden Absichten kan unter Mitwürkung des göttlichen Segens geholfen werden: Wir haben bißher 100. Juchart Brachwiesen und dagegen nur 60. Juchart Emdwiesen: Von diesen 100. Juchart ist der hal-

de Theil so gut oder noch besser, als die Emdwiesen, weilen der grössere Theil gewässeret und ohne weitere Verbesserung das schönste Futter kan gepflanzet werden: Der beste Theil ist mit schönen Fruchtbäumen besezet, welche von dem Vieh grossen Schaden gelitten, und fast ohnmöglich nachzupflanzen gewesen: Die Wasserleitungen werden verderbt und zertretten, die Gehäge zerrissen, und überhaupt alles so verderbt, daß wir den grösten Anlas gehabt, diese Wiesen einzubannen, damit wir seiner Zeit das Vieh grösten Theils im Stahl unterhalten können, um durch dieses Mittel alle Arten von Dünger zu vermehren: Belangende den andern halben Theil dieser Brachwiesen, so sind dieselben etwas geringer sumpfacht, ein Theil allzutruken, der andere allzunaß; und wir haben aus der Erfahrung genugsame Proben, daß in denselben gar keine gute und gesunde Weid, besonders für die Kühe: Denn so bald sie auf Riether (sumpfachte Orte) getrieben werden, nimmt die Milch ab, sie werden mager und zuweilen ungesund, dieweil in ihren Tritten meistens ungesundes Wasser liegen bleibt, welches sie bey grosser Hize sauffen.

Ein anderer Grund, welcher uns bewogen, diese

Wie-

Wiesen in den Bann zu legen ist dieser, weil wir in denselben Torff gefunden, und das Graben derselben als eine Quelle ansehen, aus welcher verschiedene Mittel zu unserer allgemeinen Einrichtung fliessen können: Es wird dadurch dem Mangel des Holzes in etwas abgeholfen, so wie wir die Asche zur Verbesserung unserer Wiesen und zu verschiedenen anderen Pflanzungen wol gebrauchen: Dahin aber kan das Vieh nicht wol gelassen werden, wo man Torff grabt.

In Ansehung der Brach- und Stoppelweid, hat eine E. E. Gemeind Dachsen erkannt, daß ein jeder seine Güter, sie mögen ligen wo sie wollen, nach Belieben anbauen, bepflanzen und in allen Absichten auf den gröstmöglichen Nuzen wol treiben möge, je nachdem es eines jeden Unstände erlauben, oder dessen Bedürfnisse erfordern: Jedoch da die Gemeind Dachsen zur Zeit noch nicht mit genugsamen Futter versehen, und es vielleicht dem ein oder anderen zu schwehr fallen möchte, sein Vieh mit einmahl einzustellen, als möge wohl annoch bis zu seiner Zeit und weitern Verordnungen an ohnschädlichen Orten geweidet werden.

In Hölzeren und Waldungen aber haben wir

das Weiden gänzlich aufgehoben, insonderheit in Forren- und Tannenholz, indem wir grossen Mangel an Holz haben und es sehr wahrscheinlich ist, daß das Vieh in solchem grossen Schaden verursachet: Dann sobald die jungen Bäumlein vom Boden hervorkommen, so werden sie von dem Vieh so lang abgefressen, bis etwa ein ungestalter Zweig darvon komt, aus welchem ein krumm, ungestalten Holz erwachset: Das Buchen- und Eichenholz ist von dem Rindvieh noch niemal geweidet worden; nur wenn es Eichlen gegeben von den Schweinen; auch dieses haben wir schädlich befunden, dann sie graben die Wurzen, aus dem Boden, daß das Holz nach der Zeit einem Brachaker gleich siehet: Das junge Holz reissen sie ab, und überhaupt halten wir den Schaden grösser als den Nuzen, daß wir deswegen genugsam Ursach haben dieselbe in den Bann zu thun.

